

FAKTOR RISIKO KEJADIAN PNEUMONIA PADA BALITA

(Studi Kasus Di Puskesmas Umbulharjo II Kota Yogyakarta)



Tesis

**Untuk Memenuhi Persyaratan Mencapai Derajat Sarjana S-2
Magister Epidemiologi**

**ERY RUSTIYANTO
NIM E4D0009008**

**MAGISTER EPIDEMIOLOGI
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2012**

HALAMAN PENGESAHAN
TESIS
FAKTOR RISIKO KEJADIAN PNEUMONIA PADA
BALITA
(Studi Kasus Di Puskesmas Umbulharjo II Kota Yogyakarta)

Telah dipertahankan di depan penguji pada tanggal 27 Februari 2012 dan
dinyatakan telah memenuhi syarat

Disusun Oleh :

ERY RUSTIYANTO
NIM E4D0009008

Menyetujui,
Dewan Penguji

Pembimbing I

Pembimbing II

Prof. DR. dr. Soeharyo Hadisaputro, Sp.PD (KPTI)
NIP. 19450310197302001

Prof .dr. Sidhartani Zain,Sp.A(K), MSc
NIP.

Penguji I

Penguji II

DR. drg. Henry Setyawan S, M.Sc
NIP. 196301161989031001

dr. Ari Udiyono, M.Kes
NIP. 196408021991031001

Mengetahui,
Ketua Program Studi Magister Epidemiologi

DR. drg. Henry Setyawan S, M.Sc
NIP. 196301161989031001

DEKLARASI ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ery Rustiyanto

NIM : ED40009008

Alamat : Karangturi, Rt 07 Kel.Baturetno Kec. Banguntapan Kab.
Bantul

Dengan ini menyatakan bahwa :

- a. Karya tulis saya, tesis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (magister), baik di Universitas Diponegoro maupun di perguruan tinggi lain.
- b. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri tanpa bantuan orang lain kecuali Tim Pembimbing.
- c. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas mencantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebut nama pengarang dan judul buku aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.
- d. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademi berupa pencabutan gelas saya yang telah saya peroleh dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Diponegoro Semarang.

Semarang, Februari 2012
Yang membuat pernyataan

Ery Rustiyanto

PERSEMBAHAN

Karya ini saya persembahkan kepada :
Istriku Warih Ambar Rahayu,
Bapak dan Ibunda
dan Keluarga Besarku

Motto

Kesuksesan adalah suatu proses, bukan tujuan akhir.
Jika kita mau sukses, maka kita harus membantu menyukseskan orang lain..

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

I. DATA PRIBADI

Nama : Ery Rustiyanto. S.KM
Tempat/ tanggal lahir : Grobogan, 20 Juni 1979
Agama : Islam
Status Perkawinan : Kawin
Alamat KTP : Karangturi / Dk.Manggisan RT 07 Ds. Baturetno
Kec.Banguntapan Kab.Bantul.
HP : 085-225-150-762
0274-8245590

II. RIWAYAT PENDIDIKAN

- | | | |
|---|--|-------------------|
| 1 | SD Negeri IV Grobogan | 1991 |
| 2 | SMP Negeri 1 Grobogan | 1994 |
| 3 | Madrasah Aliyah Negeri 1 Purwodadi –Grobogan. | 1997 |
| 4 | D-3 Akademi Perkam Medis Dan Informatika Kesehatan / APIKES Lintang Nuswantoro Semarang (Universitas Dian Nuswantoro Semarang) | 2000 |
| 5 | S-1, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro Semarang. | 2005 |
| 6 | S-2 Magister Epidemiologi di Universitas Diponegoro | 2009- 2012 |

III. PENGALAMAN KERJA

- | | | |
|----|--|----------------------|
| 1. | Sebagai staf Rekam medis di RS.Bhakti Wira Tamtama Semarang | 2001 s/d 2006 |
| 2. | Sebagai staf PPATRS (Pelayanan Askes di Rumah Sakit) di RS. Bhakti Wira Tamtama Semarang | 2002 |

- | | | |
|----|---|----------------------|
| 3 | Sebagai Tim / Anggota Akreditasi Rumah Sakit Bhakti Wira Tamtama Semarang | 2002 |
| 4 | Sebagai Pembimbing Lapangan Lahan Praktek di Rumah Sakit Bhakti Wira Tamtama Semarang | 2003 s/d 2006 |
| 5 | Dosen Luar Biasa Jurusan Manajemen Rumah sakit di STIE IEU Yogyakarta | 2006 |
| 6 | Dosen Luar Biasa Jurusan Manajemen Farmasi Rumah sakit di STIE IEU Yogyakarta | 2006 |
| 7 | Dosen Tetap Rekam Medis & Infomasi Kesehatan di Poltekkes Permata Indonesia | 2006 |
| 8 | Dosen Luar Biasa Fakultas Kesehatan Masyarakat di STIKES Surya Global Yogyakarta | 2007 - 2009 |
| 9 | Sekretaris Program Studi Rekam Medis & Infomasi Kesehatan di Poltekkes Permata Indonesia Yogyakarta | 2008 s/d 2009 |
| 10 | Ketua Program Studi Rekam Medis & Infomasi Kesehatan di Poltekkes Permata Indonesia Yogyakarta | 2009 |
| 11 | Dosen Luar Biasa di Akademik Manajemen Administrasi di STIKES Surya Global Yogyakarta | 2009 |
| 12 | Direktur Poltekkes Permata Indonesia Yogyakarta | 2009 - 2015 |

IV. ORGANISASI

- | | | |
|---|--|--------------------|
| 1 | Menjadi Anggota PORMIKI (Perhimpunan Profesional Perekam Medis Dan Informasi Kesehatan Indonesia) D.I. Yogyakarta. | 2008 - skg |
| 2 | Menjadi Ka.Bidang Penelitian Dan Pengembangan Asosiasi Perguruan Tinggi Rekam Medis Dan Manajemen Informasi Kesehatan (aptiRMIK) | 2011 - 2015 |

V. KARYA ILMIAH / MENULIS BUKU

- | | |
|---|---|
| 1 | Buku "Etika Profesi Rekam Medis & Informasi |
|---|---|

- | | | |
|---|--|-------------|
| | Kesehatan”, Penerbit Graha Ilmu. Yogyakarta | 2009 |
| 2 | Buku ”Statistik Rumah Sakit Untuk Pengambilan Keputusan”, Penerbit Graha Ilmu. Yogyakarta | 2009 |
| 3 | Buku ”Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIM RS) Yang Terintegrasi”, Penerbit Gosyen. Yogyakarta | 2010 |
| 4 | Buku ”Manajemen Filing Dokumen Rekam Medis dan Informasi Kesehatan”, Penerbit Poltekkes Permata Indonesia. Yogyakarta. | 2011 |
| 5 | Penelitian Sebagai ”Population Enumeration :Kota Yogyakarta” Dalam Rangka Pengembangan Sistem Registrasi Kematian Tahun 2010. Bekerja Sama Antara Poltekkes Permata Indonesia Dengan Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan (LITBANGKES DEPKES) | 2010 |
| 6 | Penelitian yang dibiayai melalui DIPA Kopertis Wilayah V Tahun 2011 | 2011 |

**FAKTOR RISIKO KEJADIAN PNEUMONIA
PADA BALITA
(Studi Kasus Di Puskesmas Umbulharjo II Kota Yogyakarta)**

ABSTRAK

Infeksi saluran nafas termasuk pneumonia, masih menjadi masalah kesehatan di negara berkembang maupun negara maju. Angka kejadian Pneumonia di Indonesia pada balita diperkirakan antara 10 % - 20% per tahun. Berdasarkan data rekapitulasi laporan bulanan program P2 ISPA puskesmas di wilayah Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta, didapatkan total penderita pneumonia pada balita sebesar 1048 (22,99%) atau 241 kasus. Dari 18 puskesmas sekota Yogyakarta tahun 2010, puskesmas Umbulharjo II menduduki peringkat pertama yaitu sebesar 362 (34,54%). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor – faktor yang mempengaruhi terjadinya pneumonia pada balita.

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan rancangan *case control*. Populasi target adalah semua pasien anak balita yang berkunjung di puskesmas Umbulharjo II dengan sampel 100 balita (50 kasus dan 50 kontrol). Kasus diambil dari puskesmas Umbulharjo II berdasarkan diagnosis pneumonia yang ditegakkan oleh dokter. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara terstruktur, observasi dan wawancara mendalam. Data dianalisis dengan uji *chi-square* dan regresi logistik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 4 variabel yang merupakan faktor risiko pneumonia yaitu kepadatan hunian mempunyai hubungan dengan kejadian pneumonia dengan OR 7,07 (95%CI 2,047-24,457), $p = 0.002$. Status gizi OR 11,69 (95%CI 3,345-40,902), $p = 0.000$; status imunisasi OR 6,18 (95%CI 1,873-20,411), $p = 0.003$; Riwayat penyakit campak OR 5,73 (95%CI 1.836-17,929), $p = 0.003$. Dua variabel yang bukan merupakan faktor risiko kejadian pneumonia yaitu pemberian vitamin A dengan OR 1,10 (95%CI 0,458-2,678), $p = 0,822$; ASI eksklusif dengan OR 0,71 (95%CI 0.279-1,818), $p = 0.476$.

Berdasarkan hasil penelitian didapat bahwa faktor yang mempengaruhi terjadinya pneumonia pada anak balita adalah kepadatan hunian, status gizi, status imunisasi, dan riwayat penyakit campak.

Kata Kunci : Faktor risiko, Pneumonia balita.

RISK FACTORS FOR PNEUMONIA IN UNDER 5 YEAR OLD (Case Study at Umbulharjo II Health Center in Yogyakarta)

ABSTRACT

Respiratory tract infections including pneumonia still becomes health problem in developing and developed countries. Pneumonia in under 5 years old in Indonesia is about 10% - 20% per year. Based on monthly recapitulation data of community health center's *P2 ISPA* program in Health office of Yogyakarta Municipality, the number of under 5 year old with pneumonia are 1048 (22,99%) of 241 case. From 18 health centers in Yogyakarta Municipality in 2010, Umbulharjo II health center was the rank 1st with 362 (34,54%) patients. This study was aimed to analyze the factors influence the occurrence of pneumonia in under 5 year old.

This was an observational research with case control design. Target populations were all under 5 year old patients visited Umbulharjo II health center with samples of 100 (50 cases and 50 control). The cases were taken from Umbulharjo II health center and based on pneumonia diagnosed by doctors. Data collection was done by structured interviews, observations and in-depth interviews. Data analysis used chi-square test and logistic regression.

The results showed that were 4 variables of risk factors for pneumonia: residential density OR 7,07 (95%CI 2,047-24,457), $p = 0.0002$, nutritional status OR 11,69 (95%CI 3,345-40,902), $p = 0.000$., immunization status OR 6,18 (95%CI 1,873-20,411), $p = 0.003$ and history of measles OR 5,73 (95%CI 1.836-17,929), $p = 0.003$. There are two variables which were not risk factors of pneumonia, vitamin A with OR 1,10 (95%CI 0,458-2,678), $p = 0,822$; exclusive breast feeding with OR 0,71 (95%CI 0.279-1,818), $p = 0.476$.

We conclude that factors influence the occurrence of pneumonia in under 5 year old are residential density, nutritional status, immunization status, and history of measles.

Keywords : Risk Factors, Pneumonia in under 5 year old

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian yang berjudul “ Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Pneumonia Pada Anak Balita (Studi Kasus Di Puskesmas Umbulharjo II Kota Yogyakarta)”.

Laporan penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi Pengembangan ilmu kesehatan khususnya dalam mengurangi angka morbiditas dan mortalitas penyakit pneumonia, serta untuk mengetahui berbagai faktor risiko kejadian pnemonia pada aspek premordial tahapan pencegahan penyakit menurut natural of disease, sehingga diperoleh tehnologi tepat guna untuk mencegah terjadinya atau memutuskan mata rantai penularan pnemonia, serta nantinya dapat bermanfaat bagi perbaikan pelayanan kesehatan, agar supaya lebih meningkatkan mutu pelayanan dan cost efectif lebih efisien karena faktor penyebab pnemonia sudah terdeteksi secara dini, sehingga diharapkan dengan penelitian ini dapat menurunkan angka kesakitan terutama menurunkan angka kematian pada balita di kota Yogyakarta.

Dalam pembuatan laporan penelitian ini, tidak lupa penulis haturkan terimakasih yang setulusnya kepada :

1. Prof.DR.dr.H. Soeharyo Hadisaputro, Sp.PD(KPTI), sebagai pembimbing utama, dengan penuh perhatian dan kesabaran telah memberikan dorongan, bimbingan dan saran dalam penyelesaian penyusunan laporan ini.
2. Prof .dr. Sidhartani Zain,Sp.A(K), MSc, sebagai pembimbing pendamping, yang dengan penuh perhatian dan kesabaran telah memberikan dorongan, bimbingan dan saran dalam penyelesaian penyusunan laporan ini.
3. DR. drg. Henry Setyawan S, M.Sc, sebagai narasumber dan penguji, yang telah memberikan waktu, ilmu yang bermanfaat dan saran untuk penyempurnaan proposal ini.

4. dr. Ari Udiyono, M.Kes, sebagai narasumber dan penguji, yang telah memberikan waktu, ilmu yang bermanfaat dan saran untuk penyempurnaan proposal ini.
5. Ibu kepala Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta atas pemberian ijin yang diberikan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian.
6. Bapak Kepala Puskesmas Umbulharjo II beserta stafnya yang telah membantu dalam pencarian data di lapangan untuk menyusun tesis ini.
7. Semua rekan-rekan sejawat Program Studi Epidemiologi Program Pascasarjana Universitas Diponegoro.

Penulis menyadari bahwa penulisan laporan ini masih jauh dari sempurna untuk itu demi kesempurnaan laporan ini penulis berharap masukan dan saran yang sifatnya membangun. Penulis berharap dengan segala kekurangannya, semoga tulisan ini bermanfaat bagi kita semua, amin.

Yogyakarta, Desember 2011

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Persetujuan.....	ii
Deklarasi Orisinalitas.....	iii
Persembahan.....	iv
Daftar Riwayat Hidup.....	v
Abstrak.....	viii
Kata Pengantar.....	xi
Daftar Isi.....	xii
Daftar Singkatan.....	xiv
Daftar Tabel.....	Xv
Daftar Gambar.....	xvi
Daftar Lampiran.....	xvii
 BAB I PENDAHULUAN	
A Latar Belakang.....	1
B Perumusan Masalah.....	4
C Orisinalitas Penelitian.....	5
D Tujuan Penelitian	7
E Manfaat Penelitian.....	7
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A Definisi, Etiologi, Patofisiologi, Patogenesis, Gambaran Klinis dan Diagnosis.....	9
B Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Pnemonia Pada Balita.....	16
 BAB III KERANGKA TEORI, KONSEP DAN HIPOTESIS	
A Kerangka Teori.....	27
B Kerangka Konsep.....	28
C Hipotesis.....	29
 BAB IV METODE PENELITIAN	
A Desain Penelitian.....	30
B Populasi dan Sampel.....	31
C Variabel Penelitian.....	33
D Alur Penelitian.....	37
E Teknik Pengumpulan Data.....	39
F Pengolahan dan Analisis Data.....	40

G	Tempat dan Waktu Penelitian.....	41
BAB V	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A	Hasil Penelitian.....	42
1.	Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	42
2.	Kependudukan.....	43
3.	Distribusi 10 Besar Penyakit.....	44
4.	Analisis Data.....	45
a.	Analisis Univariat.....	45
b.	Analisi Bivariat.....	47
c.	Multivariat.....	48
B	Pembahasan.....	50
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	
A	Kesimpulan.....	56
B	Saran.....	56
	Daftar Pustaka	
	Lampiran	

DAFTAR SINGKATAN

WHO	: World Health Organization
UNICEF	: The United Nations Children's Fund
AS	: Amerika Serikat
Ivac	: Vaccine Access Center
RSV	: <i>Respiratory Syncytial Virus</i>
OR	: <i>Odd Ratio</i>
SPSS	: <i>Statistic Product System Service</i>
HIV	: <i>Human Immunodeficiency Virus</i>
Puskesmas	: Pusat Kesehatan Masyarakat
LB	: Laporan Bulanan
Hib	: Hemophilus influenzae tipe b
ISPA	: Infeksi Saluran Pernafasan Akut
RT	: Rukun Tetangga
P2 ISPA	: Pemberantasan Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut
BBLR	: Berat Badan Lahir Rendah
PCP	: Pneumocystis Carinii Pneumonia
AIDS	: <i>Acquired Immune Deficiency Syndrome</i>
MEP	: Malnutrisi Energi Protein
RS	: Rumah Sakit
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
⁰ C	: Derajat Celcius
%	: Prosen
CI	: <i>Confidence Interval</i>
LED	: Laju Endap Darah
TB	: Tuberkulosis
PD3I	: Penyakit Dapat Dicegah Dengan Imunisasi
SSPE	: Subacute Sclerosing Panencephalitis
ASI	: Air Susu Ibu
Kec	: Kecamatan
KMS	: Kartu Menuju Sehat
SPSS	: <i>Statistic Product System Service</i>
KIA	: Kesehatan Ibu dan Anak
KB	: Keluarga Berencana

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Daftar Penelitian Pnemonia Yang Telah Diteliti dari Tahun 2005 Sampai dengan Tahun 2008	6
Tabel 4.1 Tabel Distribusi Odd Ratio (OR) Penelitian Terdahulu.....	34
Tabel 4.2 Jadwal Pelaksanaan Penelitian	43
Tabel 5.1 Distribusi frekuensi faktor-fakor resiko terjadinya pneumonia balita di Puskesmas Umbulharjo kota Yogyakarta tahun 2011	45
Tabel 5.2 Hubungan kepadatan dengan kejadian pneuomia pada balita di Puskesmas Umbulharjo kota Yogyakarta tahun 2011	51
Tabel 5.3 Hubungan status gizi dengan kejadian pneuomia pada balita di Puskesmas Umbulharjo II kota Yogyakarta tahun 2011.....	52
Tabel 5.4 Hubungan status imunisasi dengan kejadian pneuomia pada balita di Puskesmas Umbulharjo II kota Yogyakarta tahun 2011.....	52
Tabel 5.5 Hubungan riwayat penyakit campak dengan kejadian pneuomia pada balita di Puskesmas Umbulharjo II kota Yogyakarta tahun 2011.....	53
Tabel 5.6 Hubungan pemberian vitamin A dengan kejadian pneuomia pada balita di Puskesmas Umbulharjo II kota Yogyakarta tahun 2011.....	54
Tabel 5.7 Hubungan ASI eksklusif dengan kejadian pneuomia pada balita di Puskesmas Umbulharjo II kota Yogyakarta tahun 2011.....	54
Tabel 5.8 Hubungan BBLR dengan kejadian pneuomia pada balita di Puskesmas Umbulharjo II kota Yogyakarta tahun 2011	55

Tabel 5.9 Hasil analisis multivariat dengan uji regresi logistik kejadian pneumonia	
pada balita di Puskesmas Umbulharjo II kota Yogyakarta tahun 2011	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka Teori	29
Gambar 3.2 Kerangka Konsep	30
Gambar 4.1 Skema Desain Case Control	32
Gambar 4.2 Alur Penelitian.....	40
Gambar 5.1 Distribusi hunian rumah pada kelompok kasus dan kontrol di Puskesmas Umbulharjo II Kab.Kota Yogyakarta.	47
Gambar 5.2 Distribusi status gizi balita pada kelompok kasus dan kontrol di Puskesmas Umbulharjo II Kab.Kota Yogyakarta.	48
Gambar 5.3 Distribusi imunisasi balita pada kelompok kasus dan kontrol di Puskesmas Umbulharjo II Kab.Kota Yogyakarta.	48
Gambar 5.4 Distribusi penyakit campak pada kelompok kasus dan kontrol di Puskesmas Umbulharjo II Kab.Kota Yogyakarta.	49
Gambar 5.5 Distribusi pemberian Vitamin A pada kelompok kasus dan kontrol di Puskesmas Umbulharjo II Kab.Kota Yogyakarta.	50
Gambar 5.6 Distribusi pemberian ASI eksklusif pada kelompok kasus dan kontrol di Puskesmas Umbulharjo II Kab.Kota Yogyakarta.	50
Gambar 5.7 Distribusi BBLR pada kelompok kasus dan kontrol di Puskesmas Umbulharjo II Kab.Kota Yogyakarta.....	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian

Lampiran 2. *Informed Consent*

Lampiran 3. Kuisisioner Penelitian